Einflüsse auf die subjektive Lebensqualität von Krebspatienten unter Radiotherapie

Ergebnisse einer Pilotstudie

Von **Oswald Klingler, Sabine Winkler, Klaus Neumeister und Stefan Neumeister**

Zusammenfassung

Behandlungsbezogene Items eines Fragebogens, der bei Krebspatienten unter Radiotherapie zur Anwendung kam, wurden exploratorischen Faktorenanalysen unterzogen. Zwei Faktoren können als „Beziehung zu Ärzten und Pflegepersonal" beziehungsweise „Aufklärung über Erkrankung und Behandlung" interpretiert werden und lieferten Skalen hoher interner Konsistenz. Beide Skalen sind hochsignifikant mit der globalen subjektiven Einschätzung der Lebensqualität korreliert.

1. Einleitung

Kosten, Risiko und Belastungen, die mit verschiedenen medizinischen Behandlungen verbunden sind, werfen immer wieder die Frage nach deren Nutzen für die Lebenszufriedenheit des Patienten auf, nach deren Einfluß auf seine subjektive Lebensqualität (vergl. Neiß, Klingler & Bullinger, 1989). So wird in den letzten Jahren gerade auch in der Onkologie zunehmend versucht, die Lebensqualität der Patienten durch geeignete Fragebögen breit zu erfassen und als zusätzliches Kriterium in Therapiestudien miteinzubeziehen (Ludwig, Pöppel, Bullinger & Heinisch, 1989).

Diese neuen Zielsetzungen wurden auch in der Klinik für Radiologie in Karl-Marx-Stadt aufgegriffen. In einer Pilotstudie wurde ein Fragebogen mit mehr als 80 Lebensqualitätsbezogenen Items 57 Patienten unter Radiotherapie vorgelegt, vornehmlich um die Anwendbarkeit und Eignung des Fragebogens zu prüfen. Die Auswertung der gewonnenen Daten erfolgte im Rahmen eines Gesundheitsabkommens zwischen Österreich und der DDR am Institut für Biostatistik und Dokumentation der Universität Innsbruck.

2. Patienten

Die Patienten waren im Alter zwischen 19 und 80 Jahren und litten an bösartigen Tumoren unterschiedlicher Lokalisation und Größe, mit unterschiedlichem Befall regionärer Lymphknoten. Eine Evidenz für Fernmetastasen war bei keinem Patienten gegeben.

3. Fragebögen

Die Fragebögen wurden nach etwa 3 bis 5 Wochen Radiotherapie gegeben und verlangten von den Patienten eine subjektive Beurteilung

– der körperlichen Befindlichkeit,
– der emotionalen Befindlichkeit,

– des Zurechtkommens im Alltagsleben,
– des Familienlebens und anderer sozialer Beziehungen.

28 Fragen waren mehr oder weniger direkt auf die Wahrnehmung der Behandlung bezogen, überwiegend auf

– die Beziehung zu Ärzten und Pflegepersonal,
– die Aufklärung über Krankheit und Behandlung.

Die Relevanz dieser Bereiche wurde wohl immer wieder angesprochen, fand jedoch in den bislang in der Onkologie verwendeten Fragebögen zur Lebensqualität noch keine Berücksichtigung (z.B. Aaronson, Bullinger & Ahmedzai, 1988; Olschewski, Verres, Scheurlen & Rauschecker, 1988; Schuster, Heim, Andres & Queißer, 1986).

Da solche Fragen grundsätzlich nicht vor einer Behandlung beantwortbar sind, also nicht in einen Fragebogen für Vorher-Nachher-Vergleiche aufgenommen werden können, wurden sie herausgenommen und einer separaten Analyse unterzogen.

4. Faktorenanalyse und Skalenbildung

Zunächst wurden über die 28 Items exploratorische Faktorenanalysen durchgeführt. Für diese gilt allerdings zu bedenken, daß wegen der geringen Anzahl von Beobachtungen eine vorgefundene Faktorenstruktur unbedingt einer Replikation bei einer größeren Stichprobe bedarf.

Die Hauptkomponentenanalyse unter Beschränkung auf zwei Faktoren mit anschließender Varimax-Rotation ergab zwei inhaltlich gut interpretierbare unabhängige Faktoren:

Faktor A kann als „Aufklärung über Krankheit und Behandlung" bezeichnet werden und ist durch Items wie „Ich möchte gerne mehr Einsicht haben, was die Schwester mit mir tut" charakterisiert. Faktor B bezieht sich auf die Beziehung zu Ärzten und Pflegepersonal und ist mit Items wie „Es bereitet mir Schwierigkeiten, meine Gefühle den Ärzten und Schwestern zu zeigen" korreliert.

Durch Ausschluß jener Items, die mit dem jeweiligen Faktor um weniger als $r = 0{,}50$ korreliert waren, konnten zwei vorläufige Skalen gewonnen werden, die sich aus 9 bzw. 8 Items zusammensetzen und eine befriedigende interne Konsistenz aufweisen (Cronbachs Alpha = 0,84 bzw. 0,82). Länge, Konsistenz und Interpretierbarkeit der Skalen geben zu der Hoffnung Berechtigung, daß sie nicht unverläßliche Korrelationen spiegeln.

5. Zusammenhänge zwischen den Skalensummen und anderen Variablen

Es wurde untersucht, wie weit die über den Skalen gebildeten Summen mit anderen Größen zusammenhängen. Als solche erste Validierungskriterien dienten die im allgemeinen Fragebogenteil durch die Patienten angegebene

– allgemeine Lebensqualität (ALQ),
– allgemeine Anpassung an die Krankheit (AAK),
– Belastung durch die körperliche Symptomatik (BKS),

sowie

– Alter und
– Schul- und Berufsausbildung.

Tabelle 1 zeigt die Ergebnisse. Die Aufklärung der Patienten korreliert hochsignifikant mit der Belastung durch die körperliche Symptomatik: Je zufriedener die Patienten sich

Tabelle 1: Korrelative Beziehungen zwischen Information über Erkrankung und Behandlung (FA), Beziehung zu Ärzten und Pflegepersonal (FB), Allgemeiner Lebensqualität, Allgemeiner Anpassung an die Krankheit, Belastung durch die körperliche Symptomatik, Alter und Bildungsstand (*: $p<0,05$, **: $p<0,01$).

	ALQ	AAK	Alter	Bildg	BKS
FA (Inf)	+0,45**	-0,21	-0,05	-0,10	+0,33*
FB (Bez)	+0,35**	-0,25*	-0,15	-0,10	+0,52**
ALQ		-0,45**	-0,16	-0,09	+0,56**
AAK	-0,45**		+0,01	+0,02	-0,13
Alter	-0,16	+0,01		-0,30*	-0,19
Bildg	+0,09	+0,02	-0,30*		+0,02
BKS	+0,56**	-0,13	-0,19	+0,02	

über die Information über die Krankheit und die Behandlung zeigten, umso bessere Lebensqualität und geringere Belastung durch die körperliche Symptomatik wurde geäußert.

Die zweite Skala – Beziehung zu Ärzten und Pflegepersonal – korreliert hochsignifikant mit der Belastung durch die körperliche Symptomatik und mit der allgemeinen Lebensqualität und signifikant mit der allgemeinen Anpassung an die Krankheit: Je besser die Beziehung zum Klinikpersonal dargestellt wurde, umso besser war die allgemeine Lebensqualität und Anpassung an die Krankheit und umso geringer die körperliche Belastung.

6. Interpretation

Wie zumeist gibt es eine Reihe von Möglichkeiten, Korrelationen zu interpretieren. Daß die Aufklärung und die Beziehung zu Ärzten und Pflegepersonal unmittelbar die Lebensqualität, die Anpassung an die Krankheit und die Belastung durch die körperliche Symptomatik beeinflussen, stellt in dieser Hinsicht nicht die einzige Möglichkeit dar. Ebenso wäre denkbar, daß die Korrelationen dadurch zustandekommen, daß in alle Messungen ein bestimmter Antwortstil oder ein bestimmtes Persönlichkeitsmerkmal einging. Jüngste Arbeiten zeigten, daß in dieser Hinsicht einer „negative affectivity", eine mit Neurotizismus eng verwandte „trait"-Variable, die zu einem Erleben negativer „states" prädisponiert, eine entscheidende Rolle zukommen könnte (Headey & Wearing, 1989; Watson & Pennebaker, 1989).

Auf alle Fälle zeigen die Ergebnisse, daß Aufklärung der Patienten und deren Beziehung zu Ärzten und Pflegepersonal hinsichtlich der subjektiven Lebensqualität von großer Bedeutung sein können. Eine Klärung der vorgefundenen Zusammenhänge wird jedoch komplexere Versuchspläne erfordern, bei denen nicht nur das Verhalten des Klinikpersonals systematisch variiert, sondern auch der Einfluß von Patientenmerkmalen geprüft wird. Das ist im Zuge des „Lebensqualitäts-Booms" in der klinischen Forschung leider noch nicht geschehen.

7. Schlußfolgerungen

a) Innerhalb einer Stichprobe von 57 radiotherapeutisch behandelten Krebspatienten konnten aus 28 behandlungsbezogenen Items 2 unabhängige Skalen hoher interner Konsistenz gewonnen werden, die inhaltlich gut als „Information über Krankheit und Behandlung" und „Beziehung zu Ärzten und Pflegepersonal" interpretiert werden können.

b) Die Verläßlichkeit der Zuordnung der einzelnen Items zu den Skalen verlangt eine Prüfung an einer größeren Stichprobe.

c) Die Summen über den Skalen sind hochsignifikant mit der globalen Einschätzung der Lebensqualität korreliert.

d) Der Zusammenhang zwischen der Information über Krankheit und Behandlung, der Beziehung zu Ärzten und Pflegepersonal und subjektiven und objektiven Therapiekriterien müßte unter Einbeziehung von Persönlichkeitsmerkmalen systematisch untersucht werden.

Literatur:

Aaronson, N.K., Bullinger, M. & Ahmedzai, S. (1988). A Modular Approach to Quality-of-Life Assessment in Cancer Clinical Trials. *Recent Results in Cancer Research*, 111, 231–248.

Headey, B. & Wearing, A. (1989). Personality, Life Events, and Subjective Well-Being: Toward A Dynamic Equilibrium Model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 731–739.

Ludwig, M., Pöppel, E., Bullinger, M. & Heinisch, M. (1989). Lebensqualität in der Onkologie. *Deutsche Zeitschrift für Onkologie*, 21, 79–82.

Neiß, A., Klingler, O. & Bullinger, M.(1989). *Die Lebensqualität als Beurteilungskriterium in der Medizin.* In Tiemann, H. (Hrsg.). Hirndurchblutungsstörungen (S. 121–123). Hameln: TM-Verlag.

Olschewski, M., Verres, R., Scheurlen, H. & Rauschecker, H. (1988). Evaluation of Psychosocial Aspects in a Breast Preservation Trial. *Recent Results in Cancer Research*, 111, 258–269.

Schuster, D., Heim, M.E., Andres, R., Queißer, W. (1986). Lebensqualität von Karzinom-Patienten unter Chemo- und Radiotherapie. *Onkologie*, 9, 172–180.

Watson, D. & Pennebaker, J.W. (1989). Health Complaints, Stress, and Distress: Exploring the Central Role of Negative Affectivity. *Psychological Review*, 96, 234–254.

Autoren:

Dr. Oswald Klingler, Institut für Biostatistik und Dokumentation der Universität Innsbruck, (Vorstand: Prof. Albrecht Neiß), A-6020 Innsbruck, Schöpfstraße 41, Tel. 05222/507/2375.
Sabine Winkler, Klaus Neumeister und Stefan Neumeister, Klinik für Radiologie (Vorstand: Prof. Klaus Neumeister), Karl-Marx-Stadt, DDR.